Diptera Brachycera i Regio alpina.

Av

O. RINGDAHL.

Av det ganska rikhaltiga flugmaterial, som jag under årens lopp hopbragt i våra fjälltrakter, består en rätt stor del av sådana arter, som jag insamlat ovan trädgränsen i *Regio alpina*. En förteckning över dessa har jag tänkt kunde bli av intresse, då kännedomen om våra tvåvingars förekomst uti denna region är rätt ringa. Redan förut har jag publicerat de fynd, som gjorts i Torneträskfjällen och även angivit, i vilka regioner arterna anträffats (Insektfaunan inom Abisko Nationalpark i K. Svenska Vetenskapsak. skrifter i naturskyddsärenden N:r 18 år 1931). Härtill komma nu även de arter, som påträffats på fjällen i sydvästra Jämtland samt på Hamrafjället i Härjedalen, där jag under ett par exkursioner gjort insamlingar. I Dalarnas fjäll har jag däremot ej varit i tillfälle göra undersökningar.

Av några flugfamiljer såsom *Phoridae* och flera inom Gr. *Muscaria holometopa* har endast obetydligt insamlats eller blivit bestämt.

Inalles har jag i alpina regionen påträffat inom Lapplands, Jämtlands och Härjedalens fjälltrakter 415 arter av *Diptera Brachycera*.

Ju längre söderut man kommer i fjällkedjan desto mer avtaga de arktiska arterna i antal. Därför äro också fjälltrakterna vid Torneträsk rikare på dylika former än Jämtlandsfjällen, och såväl de förra som de senare hysa med säkerhet en artrikare specifik fjällfauna än Dalarna. En del arter, som i Torneträskfjällen äro talrika i subalpina regionen träffas i Jämtlandsfjällen i allmänhet endast i *regio alpina* eller fåtaligt i *regio subalpina*. Våra fjäll äro emellertid dipterologiskt alltför litet undersökta, vilket särskilt kanhända gäller Dalarnas, och det kommer framdeles att visa sig, att åtskilliga fjällformer gå längre söderut, än vad vi nu vet.

Endast från Torneträskfjällen äro följ. 29 arter bekanta. En del av dem komma nog framdeles att bli upptäckta även i våra sydligare fjäll (Jämtlands), men åtskilliga av de högarktiska arterna gå nog ej så långt åt söder.

Rhamphomyia hambergi
» *phanerostigma*
» *alpina*
» *ignobilis*
Hilara tanythrix
Atalanta nivalis
» *lapponica*
Tachista maculipennis
Tachydromia laestadianorum
Dolichopus pseudomigrans
» *discimanus*
» *annulitarsis*
Hydrophorus alpinus
Chilosia alpina

Limnophora malaisei
» *spinitibia*
» *rostrata*
Linnaricia tundrae
Acroptena verticina
Hylemyia multisetosa
» *salicis*
» *tarsata*
Coenosia atritibia
Scopeuma villosiventris
Okeniella dasyprocta
Pleurochaeta simplicipes
Lasioscelus sahlbergi
Microprosopa lacteipennis
» *crinipes.*

Endast från Jämtland äro följande 13 arter kända, men troligen förekomma alla eller de flesta även på de lapska fjällen, då man har skäl förmoda, att de äro nordöstliga invandrare. Särskilt märklig är förekomsten av *Petinarctia stylata* B. B., som möjligen är en västarktisk art, då den hittills endast blivit funnen på Grönland.

Platychirus argentatus
» *discimanus*
Epistrophe dryadis
Wagneria carbonaria Meig. nec Panz.
Petinarctia stylata
Subphaonia nitidiventris
Acroptena exigua

Hylemyia subfuscisquama
» *pilimana*
» *moriens*
Scopeuma parviceps
Amaurosoma albipilum
Acanthocnema nigripes.

Höjdlägen på vilka flugorna insamlats:

Lappland:

N = Njulja, c:a 700—1100 m. ö. h., sydöstsidan.
Va = Vassitjocko, c:a 700—800 m. ö. h., nordostsidan.
T = Tjuonajaure c:a 1000 m. ö. h., strandängar vid sjön.

Jämtland:

V = Vällistafjället, c:a 800 m.—toppen 1024 m. ö. h., nordsidan.
Å = Åreskutan, c:a 800—1100 m. ö. h., sydsidan.
M = Mullfjället, c:a 800—1031 m. ö. h. (toppen), sydsidan.
Sn = Snasahögarna, c:a 800—1100 m. ö. h., nordsidan.
St = Storlien på Skurdalshöjden, c:a 750—839 m. ö. h.
O = Ottfjället, 900—1265 m. ö. h. (toppen), sydöstsidan.
A = Anarisfjällen, 900—1000 m. ö. h., mellan St. Grönklumpen och Dörrsjön.
Mi = Middagsvålen, 800—889 m. ö. h. (toppen).

Härjedalen:

H = Hamrafjället, 900—1138 m. ö. h. (toppen), sydsidan.

Artförteckning:

Stratiomyiidae.

Geosargus ? rufipes Wahlb. Jämtl: Sk (Lpl—Jtl).

Tabanidae.

Tabanus (Subg. *Therioplectes*) *aterrimus* Meig. Lappl: N, Jämtl: V, O (Lpl—Sk). — *T. lapponicus* Wahlb. Jämtl: Mi (Lpl—Sk). — *T. borealis* Meig. Lappl: Va (Lpl—Sk). — *T. ? montanus* Meig. Jämtl: O (Sk—Lpl). — *T. flaviceps* Zett. Jämtl: M, Sn (Lpl—Sk). — *T. luridus* Fall. Jämtl: St, Mi; Härjed: H (Lpl—Sk). — *T. conformis* Frey Jämtl: Mi, Härjed: H (Lpl—Hrj). — *T. nigricornis* Zett. Lappl: N, Jämtl: Sn, St (Lpl—Jtl). Bromsarna förekomma under varma, soliga dagar i myckenhet även ovan trädgränsen. Ej sällan får man se hannarna samlas invid topprösena, där de stå svävande i luften ofta lågt över marken.

Chrysozona pluvialis L. Lappl: N, Jämtl: St.

Chrysops sepulcralis Fabr. Jämtl: St (Sk—Lpl). — *C. relictus* Meig. Jämtl: St (Sk—Lpl).

Rhagionidae.

Rhagio scolopacea L. Lappl: N, Jämtl: St, Mi (Sk—Lpl). Allm. inom reg.

Symphoromyia crassicornis Panz. Lappl: N, Va, Jämtl: Sn (Lpl—Sk).

Ptiolina obscura Fall. Jämtl: Sn, (Sk—Lpl). — *P. nigrina* Wahlb. Lappl: T (Lpl—Upl). — *P. nigra* Zett. Härjed: H (Jtl—Dlr).

Therevidae.

Thereva fuscinervis Zett. Allm. på fjällheden bland risväxterna. Lappl: T, Jämtl: Mi, Härjed: H (Lpl—Hrj).

Empididae.

Bicellaria spuria Fall. Jämtl: St (Sk—Lpl).

Bicellarierna äro ofta allmänna på videbuskarna och antagligen förekomma flera arter än denna.

Rhamphomyia (Subg. *Choreodromia*) *anomalipennis* Meig. Allm. i reg. Jämtl: V, Härjed: H (Lpl—Sk).

R. (Subg. *Pararhamphomyia*) *lividiventris* Zett. Jämtl: St (Lpl—Jtl). — *R. modesta* Wahlb. Lappl: N (Lpl—Jtl). — *R. niveipennis* Zett. Jämtl: St (Lpl—Upl). — *R. dispar* Zett. Jämtl: V, St, Härjed: H (Lpl—Hrj). Allm. i regionen. — *R. plumipes* Fall. Jämtl: St (Sk—Lpl). — *R. obscura* Zett. Lappl: T, Jämtl: V, M (Lpl—Sk). — *R. pusilla* Zett. Allm. i regionen. Jämtl: V, St (Lpl—Jtl). — *R. fuscipennis* Zett. Jämtl: V (Lpl—Jtl). — *R. aethiops* Zett. Lappl: N (Lpl—Ög). — *R. caudata* Zett. Allm. i regionen på videhängen, på vilka man i allmänhet påträffar flertalet av arterna till detta släkte. Lappl: N, T, Jämtl: V, M, Sn, St (Lpl—Jtl).

R. (Subg. *Dasyrhamphomyia*) *hambergi* Frey Lappl: T (Lpl). — *R. reflexa* Zett. Allm. i regionen. Lappl: Va, T, Jämtl: V, M, Sn, St (Lpl—Jtl).

R. (Subg. *Rhamphomyia* s. str.) *laevipes* Fall. Jämtl: St (Jtl—Sk). — *R. phanerostigma* Frey Lappl: N. Allm. på stenblock (Lpl). — *R. tibialis* Meig. Lappl: N, Va (Lpl—Dlr). Även andra arter av sulcatagruppen insamlade i regionen men ej säkert bestämda. — *R. nitidula* Zett. Jämtl: V, Sn, Härjed: H (Lpl—Sk). Allm. i regionen på Salixhängen. — *R. ignobilis* Zett. Lappl: N (Lpl). — *R. albosegmentata* Zett. Lappl: N, Jämtl: V, Sn (Lpl—Ög). — *R. morio* Zett. Allm. i regionen på olika slags blr. Lappl: N, Va, T, Jämtl: Sn, St, A, Härjed: H (Lpl—Hrj).

Empis stercorea L. Lappl: Va, Härjed: H (Sk—Lpl). — *E. borealis* L. Lappl: Va, Jämtl: V, St (Lpl—Sk). — *E. lucida* Zett. Lappl: N, Jämtl: V, Sn (Lpl—Sk). Allm. på så gott som alla fjäll. Ses ofta svävande i luften.

Iteaphila macquarti Zett. Allm. på videhängen. Lappl: N, Va, T, Jämtl: V, M, Sn, St (Lpl—Upl).

Anthepiscopus oedalinus Zett. Jämtl: V (Lpl—Dlr).

Hilara femorella Zett. Jämtl: M (Lpl—Dlr). — *H. interstincta* Fall. Lappl: T, Jämtl: V, St (Sk—Lpl). Allm. i regionen. — *H. bistriata* Zett. Jämtl: V, Härjed: H (Lpl—Sk). — *H. pilipes* Zett. Jämtl: V, A. Tagen på videhängen och sedd kretsande nära vattenytan av små vattensamlingar (Lpl—Jtl). — *H. tanythrix* Frey Lappl: Va, T (Lpl).

Atalanta aucta Zett. *v. simplicinervis*. Allm. i regionen på passande av vatten översilade ställen, såsom berghällar, stenar i bäckar o. s. v. Lappl: N, T, Jämtl: V, M, Sn, A (Lpl—Jtl). — *A. aucta* Zett. Ej sälls. på likn. ställen. Lappl: N, T, Va (Lpl). — *A. nivalis* Zett. Lappl: N (Lpl). — *A. lapponica* Ringd. Lappl: T (Lpl).

Sciodromia immaculata Hal. Lappl: N (Sk—Lpl).

Coryneta longicornis Meig. Jämtl: V på videbuskar (Sk—Lpl). — *C. laestadianorum Frey* Lappl: T som föreg. (Lpl).

Tachypeza winthemi Zett. Lappl: N på stenblock i närheten av trädgränsen (Lpl—Dlr). — *T. heeri* Zett. Lappl: N som föreg. (Lpl—Boh).

Tachista maculipennis Frey Lappl: T (Lpl).

Dolichopodidae.

Dolichopus brevipennis Meig. Jämtl: St (Sk—Lpl). — *D. rupestris* Hal. *Lappl:* N, Va, Jämtl: St (Lpl—Sk). Allm. i regionen. — *D. nigricornis* Meig. *Lappl:* Va, Jämtl: St (Sk—Lpl). — *D. discimanus* Wahlb. Lappl: N (Lpl). — *D. pseudomigrans* Ringd. Lappl: N (Lpl). — *D. plumipes* Scop. Lappl: N, Jämtl: St. Allm. i regionen (Sk—Lpl). — *D. parvicaudatus* Zett. Jämtl: St (Lpl—Jtl). — *D. urbanus* Meig. Jämtl: St (Lpl—Sk). — *D. simplex* Meig. Jämtl: St (Sk—Lpl). — *D. flavipes* Stann. Lappl: N (Sk—Lpl). — *D. fraterculus* Zett. Lappl: N (Lpl—Jtl). — *D. annulitarsis* Ringd. Lappl: N (Lpl). — *D. lepidus* Staeg. Lappl: N, Jämtl: St (Sk—Lpl). — *D. armillatus* Wahlb. *Lappl:* N (Lpl—Jtl). — *D. annulipes* Zett. Lappl: Va, T; Jämtl: M (Lpl—Ög). — *D. picipes* Meig. Jämtl: St (Sk—Lpl). — *D. maculipennis* Zett. Ej sälls. i regionen. Lappl: T, V, Jämtl: Å, St, O (Lpl—Sk).

Hercostomus sahlbergi Zett. Jämtl: V (Lpl—Sk).

Hydrophorus nebulosus Fall. Jämtl: O (Sk—Lpl). — *H. pilipes* Frey. Allm. i regionen, ofta invid snön. Lappl: N, Va, T, Jämtl: V, Sn, O (Lpl—Dlr). — *H. magnicornis* Frey Lappl: Va, T, Jämtl: V. Allm. i regionen (Lpl—Dlr). — *H. albiceps* Frey Lappl: N (Sk—Lpl). — *H. alpinus* Wahlb. Lappl: N, Va, T. Allm. (Lpl).

Scellus spinimanus Zett. Lappl: N (Lpl—Dlr).

Rhaphium longicorne Fall. Lappl: Va, Jämtl: St. Ej sälls. inom regionen (Lpl—Sk).

Syntormon tarsatus Fall. Jämtl: St (Sk—Lpl).

Porphyrops glacialis Ringd. Lokalt talrik. Lappl: N, Va, T, Jämtl: V, St (Lpl—Jtl). — *P. crassipes* Meig. Ej sälls. i regionen. Lappl: N, Va, Jämtl: V, M, St (Sk—Lpl). — *P. elegantula* Meig. Jämtl: St (Sk—Lpl). — *P. confinis* Zett. Lappl: N (Lpl—Jtl).

Xiphandrium monotrichum Loew Jämtl: St (Sk—Lpl).

Argyra magnicornis Zett. Jämtl: St (Lpl—Sk).

Campsicnemus scambus Fall. Jämtl: V (Sk—Lpl). — *C. loripes* Hal. Jämtl: St (Sk—Jtl).

Syrphidae.

Chilosia vicina Zett. Lappl: N, Jämtl: St (Sk—Lpl). — *C. ? longula* Zett. Jämtl: Sn (Sk—Lpl). — *C. melanopa* Zett. Allm. i regionen på olika slags blr. Lappl: N, Va, Jämtl: V, Å, Sn, O, A (Lpl—Jtl). — *C. alpina* Zett. Lappl: N (Lpl). — *C. chrysocoma* Meig. Jämtl: V (Lpl—Sk). — *C. vernalis* Fall. Lappl: N (Sk—Lpl).

Platychirus manicatus Meig. Jämtl: St (Sk—Lpl). — *P. latimanus* Wahlb. Lappl: Va, Jämtl: V (Lpl—Jtl). — *P. albimanus* Fabr. Lappl: N, Va, Jämtl: Sn, Härjed: H (Sk—Lpl). — *P. hyperboreus* Staeg. Lappl: Va, Jämtl: O (Lpl—Jtl). — *P. discimanus* Loew Jämtl: O (Jtl). — *P. podagratus* Zett. Lappl: Va (Lpl—Jtl). — *P. argentatus* Ringd. Jämtl: A (Jtl).

Melanostoma mellinum L. Lappl: N (Sk—Lpl). — *M. scalare* Fabr. Lappl: N (Sk—Lpl). — *M. dubium* Zett. Lappl: N, Va, Jämtl: V (Lpl—Jtl).

Leucozona lucorum L. Jämtl: Sn, St, Mi. Ses ej sällan vid rösena på fjälltopparna (Sk—Lpl).

Sphaerophoria menthastri L. Lappl: N (Sk—Lpl).

Ischyrosyrphus laternarius O. F. Müll. Lappl: N (Sk—Lpl).

Epistrophe tarsata Zett. Lappl: N, Va, T, Jämtl: V, O, Mi, Härjed: H. Allm. inom regionen på olika slags blommor. — *E. dryadis* Holmgr. (Syn. *latifrons* Ringd.) Jämtl: V, Mi (Jtl). — *E. lasiophthalma* Zett. Lappl: N, Jämtl: V (Sk—Lpl). — *E. annulata* Zett. Lappl: Va (Sk—Lpl). — *E. arctica* Zett. Lappl: Va, T, Jämtl: V, Sn, O. Ej sälls. i regionen (Lpl—Jtl). — *E. cinctella* Zett. Jämtl: Mi (Sk—Lpl).

Syrphus tricinctus Fall. Härjed: H (Sk—Lpl). — *S. venustus* Meig. Jämtl: V, Sn, Härjed: H (Sk—Lpl). — *S. annulipes* Zett. Härjed: H (Sk—Lpl). — *S. torvus* O. S. Jämtl: V, St, O (Sk—Lpl). — *S. ribesii* L. *Jämtl:* V (Sk—Lpl). — *S. nigritarsis* Zett. Jämtl: Å, Sn, Mi, Härjed: H ej sälls. vid toppröset (1100 m. ö. h.), (Jtl—Sm). — *S. excisus* Zett. Jämtl: Mi (Lpl—Jtl). — *S. luniger* Meig. Lappl: N, Härjed: H (Sk—Lpl). — *S. lapponicus* Zett. Lappl: N (Sk—Lpl).

Eristalis intricarius L. Lappl: Va, Jämtl: St (Sk—Lpl). — *E. arbustorum* L. Lappl: N, Jämtl: St (Sk—Lpl). — *E. rupium* Fabr. Jämtl: St (Sk—Lpl). — *E. tundrarum* Frey Jämtl: Å (Lpl—Jtl).

Cinxia lappona L. Jämtl: V, O, Härjed: H. Ej sälls på fjälltopparna, gärna vid rösena (Sk—Lpl).

Chrysotoxum arcuatum L. Härjed: (Lpl—Sk).

Doriladidae.

Dorilas nigritulus Zett. Jämtl: O (Sk—Jtl).

Phoridae.

Chaetoneurophora thoracica Meig. Jämtl: M, Härjed: H. Ofta sedd på rösena (Sk—Lpl).

Larvaevoridae.

Larvaevora (Echinomyia) marklini Zett. Jämtl: St (Lpl—Vrml). — *L. alpina* Zett. Lappl: T, Jämtl: St, O, A, Mi, Härjed: H. Lokalt allm. på fjällheden, gärna som många andra flugor på bergens kalotter vid rösen eller stenblock, f. ö. på blr (Lpl—Hrj).

Aplomyia (Exorista) fimbriata Meig. Härjed: H (Sk—Lpl). — *A. confinis* Fall. Härjed: H (Sk—Jtl). — *A. sp.* Härjed: H (Jtl—Hrj).

Phryxe vulgaris Fall. Lappl: N (Sk—Lpl).

Parastauferia crucigera Zett. Lappl: N (Lpl—Hrj).

Steiniella callida Meig. Jämtl: Sn (Sk—Lpl).

Exorista (Tachina) larvarum L. Lappl: N (Sk—Lpl).

Salmacia (Gonia) flaviceps Zett. Jämtl: St, Mi (Lpl—Vrml).

Voria antennata Villen. Lappl: N, Jämtl: St, Härjed: H (Lpl—Hrj).

Petinarctia (Syn. *Pseudopetina* Ringd.) *stylata* B. B. Jämtl: St (Jtl).

Wagneria ? carbonaria Meig. Jämtl: (Sylarna). — *W. ringdahli* Villen. Jämtl: V (Lpl—Jtl).

Morinia nana Meig. Härjed: H (Sk—Jtl).

Sarcophaga carnaria (L) Meig. Jämtl: Mi, Härjed: H (Sk—Lpl). — *S. scoparia* Pand. Jämtl: Mi, Härjed: H (Sk—Lpl). — *S. rosellei* Böttch. Lappl: Va, Jämtl: Mi (Lpl—Jtl). — *S. frenata* Pand. Jämtl: Å, O (Lpl—Jtl). — *S. clathrata* Meig. Jämtl: A (Sk—Jtl). *Sarcophaga*-arternas ♂♂ samla sig ofta i rätt stort antal vid topprösena.

Brachycoma borealis Ringd. Jämtl: V, Sn, St, Härjed: H (Lpl—Hrj).

Metopia campestris Fall. Lappl: Va, Härjed: H (Sk—Lpl).

Pollenia rudis Fabr. Jämtl: St (Sk—Lpl).

Phormia azurea Fall. (Syn. *groenlandica* Zett.) Jämtl: St (Sk—Lpl).

Protocalliphora sordida Zett. Lappl: N, T, Jämtl: V, Sn, St, Härjed: H (Lpl—Sk).

Calliphora vomitoria L. Jämtl: St (Sk—Lpl). — *C. erythrocephala* Meig. Jämtl: St (Sk—Lpl). — *C. uralensis* Villen. Lappl: N, Jämtl: V, St, Härjed: H (Lpl—Hrj). — *C. germanorum* Villen. Lappl: N (Lpl—Jtl).

Acrophaga alpina Zett. Lappl: N, Jämtl: V, Sn, St, O, A, Mi, Härjed: H. En ej ovanlig art, som man ofta får se på blr och på stenar vid bäckar o. s. v. (Lpl—Hrj). — *A. fuscipalpis* Zett. Jämtl: St, Härjed: H (Lpl—Hrj).

Cynomyia mortuorum L. Lappl: N, Jämtl: Sn, St. Under ett lemmelår, sommaren 1930, var arten mycket allmän på de jämtländska fjällhedarna (Sk—Lpl).

Onesia biseta Villen. Jämtl: St, Härjed: H (Sk—Jtl). — *O. genarum* Zett. Lappl: N, Va, Jämtl: V, Sn, St, O, A (Lpl—Jtl).

Pseudonesia pubicornis Zett (Syn. *puberula* Zett.) Lappl: N, Jämtl: V, Sn, O, A, Mi, Härjed: H. En allmän art i alla alpina områden på våra fjäll, där den vanligen uppehåller sig på marken, på stenar och hällar (Lpl—Hrj).

Cephenomyia trompe L. Lappl: N, Jämtl: Mi, Härjed: H. Under soliga, lugna dagar samla sig hannarna vid topprösena och bedriva en virvlande ljudlig flykt omkring dessa (Lpl—Hrj).

Oedemagena tarandi L. Lappl: N, Va, T, Jämtl: St (Lpl—Jtl).

Muscidae.

Graphomyia maculata Scop. Lappl: N, Va (Sk—Lpl).

Morellia podagrica Loew Jämtl: V, Härjed: H (Lpl—Sk).

Musca domestica L. Jämtl: V (Sk—Lpl).

Cryptolucilia caesarion Meig. Jämtl: St (Sk—Lpl).

Hypodermodes mystacea L. Lappl: N (Sk—Lpl).

Haematobia stimulans Meig. *Jämtl:* V, M, Sn (Sk—Lpl).

Polietes nigrolimbata Bonsd. Lappl: N, Jämtl: V (Lpl—Jtl).

Phaonia lugubris Meig. Jämtl: V, Mi (Sk—Lpl). — *P. alpicola* Zett. Allm. i regionen. Lappl: N, Jämtl: V, Sn (Lpl—Hrj). — *P. morio* Zett. Allm. i regionen, Lappl: N, Va, Jämtl: V, M, Sn, St (Lpl—Dlr). — *P. hybrida* Schnabl Lappl: N, Jämtl: V. Ej sälls. i regionen (Lpl—Dlr). — *P. consobrina* Zett. Ej sälls. i regionen. Lappl: N, Jämtl: V, Sn, St. — *P. subfuscinervis* Zett. Jämtl: V, M. Ej sälls. i regionen (Lpl—Jtl). — *P. pallidisquama* Zett. Lappl: N, Jämtl: V, Sn, O, A. Ej sälls. i regionen (Lpl—Jtl). — *P. errans* (Meig.) Stein Lappl: N, Jämtl: St, Härjed: H (Sk—Lpl). — *P. frenata* Holmgr. Jämtl: Sn, St, O, A (Lpl—Jtl).

Subphaonia nitidiventris Ringd. Jämtl: V (Jtl).

Alloeostylus sundewalli Zett. Lappl: N, Va, T, Jämtl: V (Lpl—Dlr). — *A. lividiventris* Zett. Jämtl: V, Sn, St (Lpl—Dlr). — *A. ? furcatus* Stein Jämtl: V (Lpl—Jtl).

Lasiops longipes Zett. Lappl: N, Va, T, Jämtl: V (Lpl—Sk). — *L. separ* Zett. Lappl: N (Lpl—Ög). — *L. innocuus* Zett. Lappl: N, Jämtl: V (Lpl—Sk). — *L. hirsutulus* Zett. Lappl: N, Jämtl: V, Sn (Sk—Lpl). — *L. nigritellus* Zett. Lappl: N, Jämtl: Sn, St (Lpl—Sm). — *L. aculeipes* Zett. Lappl: N, Jämtl: V, Härjed: H (Lpl—Dlr). — *L. subrostratus* Zett. Allmän i regionen på olika slags blr. Lappl: N, Jämtl: V, M, Sn, O, A, Mi. — *L. rostratus* Meade Lappl: N, Härjed: H (Lpl—Hrj).

Lophosceles cristatus Zett. Lappl: N, Jämtl: V, A (Sk—Lpl). — *L. hians* Zett. Lappl: N, Va, Jämtl: V, Sn, St. Ganska allm. i regionen (Lpl—Uppl).

Trichopticoides decolor Fall. Jämtl: V, St (Sk—Lpl).

Pogonomyia tetra Meig. Härjed: H (Lpl—Sk).

Hebecnema umbratica Meig. Jämtl: V (Sk—Lpl).

Myiospila meditabunda Fabr. Jämtl: V, Mi (Sk—Lpl).

Mydaea discimana Mall. Jämtl: St (Lpl—Sk). — *M. deserta* Zett. Jämtl: Sn, A, Härjed: H (Lpl—Sk). — *M. anicula* Zett. Lappl: N, Jämtl: O (Lpl—Sk). — *M. palpalis* Stein Lappl: Va, Jämtl: A (Lpl—Jtl). — *M. orichalcea* Zett. Lappl: N, Jämtl: Mi (Lpl—Jtl).

Helina lucorum Fall. Lappl: N, Jämtl: V, St (Sk—Lpl). — *H. annosa* Zett. Jämtl: Sn (Lpl—Sk). — *H. marmorata* (Zett.) Stein Lappl: N (Lpl—Sk). — *H. bohemanni* Ringd. Lappl: N (Lpl—Jtl). — *H. obscurata* Meig. Lappl: N (Sk—Lpl). — *H. fulvisquama* Zett. Lappl: N, Va, Jämtl: Sn, A, Härjed: H (Lpl—Dlr). — *H. luteisquama* Zett. Lappl: N, Va, T, Jämtl: Sn (Lpl—Jtl). — *H. flavisquama* Zett. Lappl: N, Va, Härjed: H (Lpl—Hrj). — *H. duplicata* Meig. Lappl: N, Jämtl: A, Härjed: H (Sk—Lpl). — *H. binotata* Zett. Lappl: N, Jämtl: V, Sn, St, A, Mi, Härjed: H. Allmän i regionen (Lpl—Dlr).

Arctohelina longicornis Zett. Lappl: N, Va (Lpl—Jtl). — *A. borealis* Zett. Jämtl: V, A, Mi, Härjed: H. Ej sälls. inom regionen t. ex. på stenblock (Lpl—Hrj).

Hydrotaea dentipes Fabr. Jämtl: V (Sk—Lpl). — *H. bispinosa* Zett. Jämtl: St (Lpl—Jtl). — *H. irritans* Fall. Jämtl: St (Sk—Lpl). — *H. pandelléi* Stein Jämtl: V, Sn, St, Härjed: H (Lpl—Sk). — *H. scambus* Zett. Lappl: T, Jämtl: V, A (Lpl—Jtl).

Fannia ciliata Stein Jämtl: Sn (Sk—Lpl). — *F. mutica* Zett. Jämtl: V, Sn (Sk—Lpl). — *F. lugubrina* Zett. Lappl: Va, Jämtl: V, Sn, St, O (Lpl—Jtl). — *F. postica* Stein Lappl: Va (Sk—Lpl).

Coelomyia spathulata Zett. Lappl: N, T, Jämtl: V, St (Lpl—Sk). — *C. subpellucens* Zett. Lappl: N, Jämtl: V (Lpl—Dlr).

Limnophora uniseta Stein Lappl: N, T, Jämtl: V, O, Härjed: H (Lpl—Sk). — *L. denigrata* Meig. Jämtl: V, St, Härjed: H (Sk—Lpl). — *L. carbonella* Zett. Jämtl: V, M (Lpl—Sk). — *L. brunneisquama* Zett. Lappl: N, Jämtl: V, Sn, St, Härjed: H. Allm. i regionen (Lpl—Sk). — *L. opaca* Schnabl Lappl: N, Va, T, Jämtl: M, Sn, St, O (Lpl—Jtl). — *L. depressiuscula* Zett. Lappl:

N, Jämtl: St (Lpl—Jtl). — *L. sjöstedti* Ringd. Lappl: N, Va, Jämtl: O (Lpl—Jtl). — *L. atrisquama* Ringd. Jämtl: M (Lpl—Hrj). — *L. subfusqisquama* Ringd. Jämtl: M, Härjed: Skarvfj (Lpl—Hrj). — *L. albisquama* Ringd. Lappl: N, T, Härjed: H (Lpl—Hrj). — *L. malaisei* Ringd. Lappl: N, Va (Lpl). — *L. quinquelineata* Zett. Lappl: N, Jämtl: Sn (Lpl—Jtl). — *L. nigriventris* Zett. Lappl: N (Lpl—Jtl). — *L. contractifrons* Zett. Lappl: Va, Jämtl: V, Sn, St (Lpl—Sk). — *L. fumipennis* Zett. Lappl: T, Jämtl: M, St, O, Härjed: H. Allm. i regionen (Lpl—Hrj). — *L. jämtlandica* Ringd. Lappl: N, Va, Jämtl: Sn, O (Lpl—Jtl). — *L. subalpina* Ringd. Lappl: Va, Jämtl: V, St, A (Lpl—Jtl). — *L. dorsata* Zett. Lappl: N, T, Jämtl: M, St, O. Lokalt allm. (Lpl—Jtl). — *L. brunneifrons* Ringd. Lappl: T, Jämtl: M. St. Lokalt allm. (Lpl—Jtl). — *L. tornensis* Ringd. Lappl: N, T, Jämtl: St (Lpl—Jtl). — *L. trigonata* Zett. Jämtl: V (Lpl—Sk). — *L. novemmaculata* Zett. Lappl: N, Jämtl: V, O (Lpl—Dlr). — *L. spinitibia* Ringd. Lappl: N, T (Lpl). — *L. rostrata* Ringd. Lappl: N, T (Lpl). — *L. triangulifera* Zett. Lappl: N, T, Jämtl: V, M, Sn, St, O, A. Allmän i regionen (Lpl—Jtl). — *L. megastoma* Bohem. Lappl: N, Va, T, Jämtl: V, Sn, St, O, Härjed: H. Allmän i regionen (Lpl—Hrj). — *L. alpica* Zett. Lappl: N, T, Jämtl: V, Sn, St, O (Lpl—Jtl).

Limnaricia tundrae[1] Schnabl Lappl: N, Va, T (Lpl).

Coenosites tundrica[1] Schnabl Lappl: Va, Jämtl: Å, M, St, O (Lpl—Jtl).

Lispocephala alma Meig. Jämtl: V, Å, O (Sk—Lpl). — *L. erythrocera* R. D. Jämtl: St, O (Sk—Lpl).

Myopina reflexa R. D. Jämtl: St (Sk—Lpl). — *M. crassipalpis* Ringd. Jämtl: V (Jtl).

Alliopsis glacialis Zett. Lappl: N, Va, Jämtl: Sn, A, Härjed: H. Ej sälls. inom regionen på stenar vid bäckar o. s. v. (Lpl—Hrj).

Hydrophoria conica Wied. Lappl: T, Jämtl: V, O (Sk—Lpl). — *H. linogrisea* Meig. Lappl: N, Jämtl: Sn (Sk—Lpl).

Acroptena caudata Zett. Jämtl: St (Sk—Lpl). — *A. barbiventris* Zett. Allmän inom regionen. Lappl: N, Va, T, Jämtl: V, Sn, St, Härjed: H (Lpl—Hrj). — *A. laticornis* Ringd. Jämtl: V (Lpl—Jtl). — *A. subarctica* Ringd. Jämtl: O (Lpl—Jtl). — *A. zetterstedti* Ringd. Lappl: N (Lpl—Jtl). — *A. exigua* Ringd. Jämtl: St (Jtl). — *A. frontata* Zett. Allmän inom regionen. Lappl: N, Jämtl: V, Sn, St, O (Lpl—Jtl). — *A. verticina* Zett. Lappl: T (Lpl).

Pseudochirosia fractiseta Stein Lappl: T, Jämtl: St (Lpl—Jtl). — *P. albipennis* Ringd. Lappl: T, Jämtl: V, Å (Lpl—Jtl).

Prosalpia silvestris Fall. Lappl: N, T, Jämtl: St, Härjed: H (Sk—Lpl). — *P. teriolensis* Pok. Lappl: N, Va, Jämtl: Sn, St, A, Härjed: H (Lpl—Hrj). — *P. moerens* Zett. Jämtl: St, O (Lpl—Jtl). — *P. conifrons* Zett. Lappl: N, T, Jämtl: V (Lpl—Jtl). — *P. longipennis* Ringd. Lappl: T (Lpl—Jtl). — *P. sepiella* Zett. Jämtl: Sn, St (Lpl—Sk). — *P. atronitens* Strobl Lappl: T, Jämtl: V, St (Lpl—Jtl).

Hylemyia (Subg. *Kingiella*) *pictiventris* Zett. Jämtl: V, O, Härjed: H på stenar vid toppröset (Lpl—Dlr).

H. (Subg. *Acrostilpna*) *latipennis* Zett. Jämtl: Mi, Härjed: H ej sälls. på stenblock vid toppröset (Sk—Lpl). — *H. collini* Ringd. Jämtl: V, Sn (Lpl—Jtl). — *H. atricauda* Zett. Jämtl: Mi, Härjed: H (Lpl—Hrj).

H. (Subg. *Euryparia*) *varicolor* Meig. Lappl: Va, Jämtl: M, Sn, St (Lpl—Sk).

H. (Subg. *Melinia*) *pullula* Zett. Lappl: Va (Sk—Lpl). — *H. karli* Ringd. Jämtl: A (Lpl—Jtl). — *H. multisetosa* Ringd. Lappl: T (Lpl).

---

[1] Bestämningen av dessa båda arter är ej fullt säker. Hypopygierna äro i överensstämmelse med teckningarna hos Schnabl, men beskrivningen över arterna är något avvikande. Den art jag betecknat som *Limnaricia tundrae* är identisk med *Limnophora macropyga* Frey och *Coenosites tundrica* är *Limnophora unicolor* Ringd.

H. (Subg. *Delia*) *lineariventris* Zett. Lappl: T, Jämtl: St (Lpl—Jtl). — *H. nuda* Strobl Jämtl: M, St (Sk—Lpl). — *H. fasciventris* Ringd. Ej sälls. inom regionen på stenar, på marken och på blommor. Lappl: N, Jämtl: V, St, A, Härjed: H (Lpl—Hrj). — *H. rondanii* Ringd. Lappl: Va, T, Jämtl: St (Lpl—Jtl). — *H. pilifemur* Ringd. Jämtl: V, O, Mi. Ej sälls. i reg. (Lpl—Jtl). — *H. tarsifimbria* Pand. Jämtl: Sn, O (Sk—Lpl). — *H. criniventris* Zett. Lappl: N, Jämtl: V, Härjed: H på stenblock vid toppröset (Sk—Lpl). — *H. tarsata* Ringd. Lappl: N, Va. Ej sälls. inom regionen (Lpl).

H. (Subg. *Pegohylemyia*) *fugax* Meig. Jämtl: St, Härjed: H (Sk—Lpl). — *H. profuga* Stein Lappl: Va, Jämtl: V, St (Lpl—Jtl). — *H. meadei* Kow. Härjed: H (Sk—Hrj). — *H. quadriseta* Ringd. Lappl: N (Lpl—Jtl). — *H. bidens* Ringd. Lappl: N, V (Lpl—Jtl). — *H. petrophila* Ringd. Lappl: N, Jämtl: Å, Sn, St (Lpl—Jtl). — *H. salicis* Ringd. Lappl: N, Va (Lpl). — *H. pseudomaculipes* Strobl Lappl: T (Lpl—Sk). — *H. flavisquama* Stein Lappl: N (Lpl—Sk). — *H. apiciseta* Ringd. Lappl: N, Va (Lpl—Jtl). — *H. rubrigenea* Schnabl Lappl: N, Härjed: H (Lpl—Hrj). — *H. rubrifrons* Ringd. Jämtl: V (Lpl—Jtl). — *H. rotundivalva* Ringd. Lappl: N, Jämtl: St, O, Härjed: H (Lpl—Hrj). — *H. subfuscisquama* Ringd. Jämtl: Sn (Jtl). — *H. morionella* Zett. Lappl: N, Jämtl: O (Lpl—Jtl). — *H. frontella* Zett. Jämtl: St (Lpl—Jtl).

H. (Subg. *Egle*) *atomaria* Zett. Jämtl: Sn (Lpl—Jtl). — *H. ? parva* R. D. Jämtl: V (Sk—Lpl). — *H. pilitibia* Ringd. Jämtl: V, Sn, St. Ej sälls. inom regionen på Salixhängen (Lpl—Jtl).

H. (Subg. *Paregle*) *radicum* L. Jämtl: O, Härjed: H (Sk—Lpl). — *H. aestiva* Meig. Lappl: N, Jämtl: V, Sn, St (Sk—Lpl).

H. (Subg. *Heterostylus*) *pratensis* Meig. Lappl: Va, T, Jämtl: V (Sk—Lpl).

H. (Subg. *Eremomyia*) *pilimana* Ringd. Jämtl: V, St (Jtl).

H. (Subg. *Pseudomyopina*) *moriens* Zett. Jämtl: V, O, A (Jtl).

H. (Subg. *Prosalpiella*) *benanderi* Ringd. Lappl: N, Jämtl: V (Lpl—Jtl).

H. (Subg. *Opsolasia*) *eriophthalma* Zett. Härjed: H (Sk—Lpl).

H. (Subg. *Nupedia*) *dissecta* Meig. Jämtl: V, St (Sk—Lpl). — *H. intersecta* Meig. varietet Lappl: Va (Huvudformen Sk—Lpl). — *H. pseudodissecta* Ringd. Lappl: N, Va, T (Lpl—Jtl). — *H. ? latipalpis* Stein Härjed: H (Jtl—Sk).

H. (Subg. *Paradelia*) *lundbecki* Ringd. Lappl: N (Lpl—Jtl).

Pegomyia longimana Pok. Lappl: N, Va (Lpl—Dlr). — *P. tunicata* Zett. Lappl: N, Va, Jämtl: V, Sn, St, O (Lpl—Jtl). — *P. atritarsis* Zett. Lappl: Va, T, Jämtl: Sn, St (Lpl—Jtl). — *P. bicolor* Wied. Lappl: N (Sk—Lpl). — *P. nigritarsis* Zett. Lappl: N (Sk—Lpl). — *P. lurida* Zett. Jämtl: V, Sn (Lpl —Jtl). — *P. haemorrhoa* Zett. Jämtl: V, M (Lpl—Sk). — *P. rufipes* Fall. Lappl: N, Härjed: H (Sk—Lpl). — *P. tenera* Zett. Lappl: N, Va (Lpl—Sk). — *P. pilosa* Stein Jämtl: V (Lpl—Jtl). — *P. fulgens* Meig. Jämtl: Sn (Jtl—Sk).

Coenosia means Meig. Jämtl: V, St (Lpl—Sk). — *C. octopunctata* Zett. Lappl: N, T, Jämtl: V, St (Lpl—Sk). — *C. atritibia* Ringd. Lappl: N (Lpl). — *C. annulipes* Ringd. Jämtl: O (Jtl—Sk). — *C. pulicaria* Zett. Jämtl: St (Sk—Jtl). — *C. fulvicornis* Zett. Jämtl: V (Lpl—Jtl).

Schoenomyza litorella Fall. Lappl: N, Va, Jämtl: St (Sk—Lpl).

Scopeumatidae.

Cordylura rufimana Meig. Lappl: Va, Jämtl: St (Sk—Lpl). — *C. aberrans* Beck. Jämtl: O (Lpl—Sk). — *C. pubera* Fabr. Jämtl: V (Sk—Lpl). — *C. atrata* Zett. Allm. inom regionen. Lappl: N, Va, Jämtl: V, M, St, O, Härjed: H (Lpl—Hrj). — *C. proboscidea* Zett. Jämtl: O (Lpl—Jtl—Nb).

Scoliaphleps ustulata Zett. Lappl: Va, Jämtl: V, M, St, O (Lpl—Jtl). — *S. hyalinipennis* Ringd. Jämtl: V (Sk—Jtl).

Gonatherus planiceps Fall. Jämtl: Sn, St (Sk—Lpl).

Gonarcticus antennatus Zett. Jämtl: Sn, St (Lpl—Dlr). — *G. abdominalis* Zett. Jämtl: St (Lpl—Jtl).

Hexamitocera loxocerata Fall. Lappl: N (Sk—Lpl).

Amaurosoma nigripes Zett. Jämtl: V, M, St (Lpl—Sm). — *A. tibiellum* Zett. Jämtl: St, O (Sk—Lpl). — *A. albipilum* Ringd. Jämtl: V (Jtl). — *A. leucostoma* Zett. Lappl: N (Lpl—Dlr).

Norellisoma spinimanum Meig. Lappl: N, T, Jämtl: St (Sk—Lpl).

Ernoneura argus Zett. Lappl: Va, T, Jämtl: St (Lpl—Dlr).

Acanthocnema nigripes Ringd. Jämtl: Sn (Jtl).

Pogonota barbata Zett. Lappl: T, Jämtl: M (Lpl—Sk).

Okeniella caudata Zett. Lappl: N, T, Jämtl: Å, M, St. Allm. i reg. (Lpl—Dlr). — *O. dasyprocta* Loew Lappl: N, T (Lpl).

Lasioscelus clavatus Zett. Lappl: N, Va, T Jämtl: V, M, St. Ej sälls. på passande lokaler inom regionen (Lpl—Jtl). — *L. sahlbergi* Zett. Lappl: Va, T (Lpl).

Pleurochaeta simplicipes Beck. Lappl: Va, T (Lpl).

Chaetosa punctipes Meig. Jämtl: St (Sk—Lpl).

Microprosopa haemorrhoidalis Meig. Lappl: N (Lpl—Sk). — *M. pallicauda* Zett. Jämtl: Sn (Lpl—Sk). — *M. obscurella* Zett. Lappl: N, Va, Jämtl: V, Sn (Lpl—Dlr). — *M. lacteipennis* Ringd. Lappl: T (Lpl). — *M. crinipes* Ringd. Lappl: T (Lpl).

Paramicroprosopa subarctica Ringd. Lappl: T (Lpl—Jtl).

Clidogastra nigrita Fall. Jämtl: V, Härjed: H (Lpl—Sk).

Cochliarium cuneiventris Zett. Jämtl: St (Lpl—Jtl).

Gimnomera dorsata Zett. Lappl: N, T, Jämtl: Sn, St (Lpl—Dlr).

Scopeuma suillum Fabr. Lappl: Va, Jämtl: V, M, St, A (Sk—Lpl). — *S. stercorarium* L. Lappl: Va, Jämtl: St (Sk—Lpl). — *S. furcatum* Say (*squalida* Meig.) Lappl: N, Va, T, Jämtl: V, M, St, A (Sk—Lpl). — *S. obscurinervis* Beck. Jämtl: V, Å, M, Sn, St, O (Lpl—Jtl). — *S. villosiventris* Ringd. Lappl: N (Lpl).

Cypselidae.

Cypsela nigra Meig. Jämtl: M, A (Jtl—Sk). — *C. equina* Fall. Jämtl: A (Sk—Lpl). — *C. fumipennis* Stenh. Lappl: N, T, Jämtl: V (Lpl—Jtl).

Dryomyzidae.

Dryomyza decrepita Zett. Lappl: N, Jämtl: V, Sn (Lpl—Ög).

Helomyzidae.

Suillia mikii Pok. Lappl: T, Jämtl: A (Lpl—Jtl). — *S. flavifrons* Zett. Jämtl: St, V (Sk—Lpl).

Chaetomus flavotestaceus Zett. Jämtl: A (Lpl—Jtl).

Helomyza serrata L. Lappl: Va (Sk—Lpl). — *H. modesta* Meig. Lappl: Dundret (Sk—Lpl). — *H. pleuralis* Beck. Jämtl: Sn (Lpl—Jtl).

Neoleria tibialis Zett. Lappl: T (Lpl—Sk).

Scoliocentra scutellaris Zett. Jämtl: St (Lpl—Ög).

Sciomyzidae.

Tetanocera silvatica Meig. Lappl: N, Jämtl: St (Sk—Lpl). — *T. unicolor* Loew Jämtl: M (Sk—Jtl). — *T. ? ornatifrons* Frey Lappl: N (Lpl).

Dictya umbrarum L. Lappl: T (Sk—Lpl).

Lonchaeidae.

Palloptera trimaculata Meig. Lappl: N (Sk—Lpl).
Lonchaea laticornis Meig. Lappl: N (Sk—Lpl).

Tephritidae.

Hoplochaeta pupillata Fall. Lappl: N (Sk—Lpl).

Sepsididae.

Themira dampfi Beck. Lappl: T (Lpl).
Piophila coerulescens Zett. Jämtl: St (Lpl—Jtl).

Psilidae.

Psila morio Zett. Lappl: N (Lpl—Jtl).
Psilosoma audouini Zett. Lappl: N, Jämtl: St (Lpl—Jtl).

Chloropidae.

Chloropisca obscurella Zett. Lappl: Va (Sk—Lpl).
Oscinella nitidissima Meig. Lappl: T (Sk—Lpl).

Ephydridae.

Ochthera mantis De G. Lappl: N (Sk—Lpl).
Scatella stagnalis Fall. Lappl: N (Sk—Lpl).

Några anteckningar till en del av de inom *Regio alpina* påträffade arternas förekomst inom landet.

Endast påträffade inom *Regio alpina* äro följande arter. Flera av dem komma säkerligen framdeles att bli påvisade även för *Regio subalpina* och för en del även *Regio sylvatica*.

Rhamphomyia hambergi (Lpl)
» *alpina* (Lpl)
» *phanerostigma* (Lpl)
Atalanta lapponica (Lpl)
Tachydromia laestadianorum (Lpl)
Dolichopus annulitarsis (Lpl)
Hydrophorus alpinus (Lpl)
Epistrophe dryadis (Jtl)
Petinarctia stylata (Jtl)
Phaonia subfuscinervis (Lpl—Jtl)
Subphaonia nitidiventris (Jtl)
Alloeostylus ? furcatus (Lpl—Jtl)
Limnophora spinitibia (Lpl)
» *rostrata* (Lpl)
Pseudochirosia albipennis (Lpl—Jtl)
Acroptena verticina (Lpl)
Hylemyia morionella (Lpl—Jtl)
» *moriens* (Jtl)
Coenosia atritibia (Lpl)
Scopeuma parviceps (Jtl)
» *obscurinervis* (Lpl—Jtl)
» *villosiventris* (Lpl)
Gonarcticus antennatus (Lpl—Dlr)
Acanthocnema nigripes (Jtl)
Microprosopa obscurella (Lpl—Dlr)
» *crinipes* (Lpl)
Cochliarium cuneiventris (Lpl—Jtl)
Helomyza pleuralis (Lpl—Jtl).

Arter, som även äro träffade inom *Regio subalpina* vid Torneträsk men vilkas frekvensmaximum för flertalet torde ligga inom *Regio alpina.*

Thereva fuscinervis (Lpl—Hrj)
Rhamphomyia caudata (Lpl—Jtl)
» *reflexa* (Lpl—Jtl)
» *morio* (Lpl—Hrj)
» *pusilla* (Lpl—Jtl)
Hilara tanythrix (Lpl)
Atalanta aucta (Lpl—Jtl)
Tachista maculipennis (Lpl)
Porphyrops glacialis (Lpl—Jtl)
Echinomyia alpina (Lpl—Hrj)
Phaonia pallidisquama (Lpl—Jtl)
Lasiops subrostratus (Lpl—Jtl)
» *rostratus* (Lpl—Hrj)
Limnophora dorsata (Lpl—Jtl)
» *brunneifrons* (Lpl—Jtl)
» *megastoma* (Lpl—Hrj)
Limnophora jämtlandica (Lpl—Jtl)
» *alpica* (Lpl—Jtl)
» *atrisquama* (Lpl—Hrj)
» *malaisei* (Lpl)
» *subfuscisquama* (Lpl—Hrj)
Limnaricia tundrae (Lpl)
Hylemyia karli (Lpl—Jtl)
» *multisetosa* (Lpl)
» *petrophila* (Lpl—Jtl)
» *tarsata* (Lpl)
» *pseudodissecta* (Lpl—Jtl)
» *fasciventris* (Lpl—Hrj)
Okeniella dasyprocta (Lpl)
Pleurochaeta simplicipes (Lpl)
Microprosopa lacteipennis (Lpl)
Tetanocera ? ornatifrons (Lpl).

Arter, som även förekomma inom fjällen närliggande delar av *Regio sylvatica.* Många av dessa ha säkert även sitt frekvensmaximum inom *Regio alpina,* en del troligen inom *Regio subalpina.*

Hilara pilipes (Lpl—Jtl)
Atalanta nivalis (Lpl)
Dolichopus armillatus (Lpl—Jtl)
Hydrophorus pilipes (Lpl—Dlr)
Chilosia melanopa (Lpl—Jtl)
Platychirus hyperboreus (Lpl—Jtl)
» *argentatus* (Jtl)
Melanostoma dubium (Lpl—Jtl)
Syrphus excisus (Lpl—Jtl)
Epistrophe arcticus (Lpl—Jtl)
Eristalis tundrarum (Lpl—Jtl)
Voria antennata (Lpl—Jtl)
Wagneria ringdahli (Lpl—Jtl)
Parastauferia crucigera (Lpl—Hrj)
Onesia genarum (Lpl—Jtl).
Pseudonesia pubicornis (Lpl—Hrj)
Acrophaga alpina (Lpl—Hrj)
» *fuscipalpis* (Lpl—Hrj)
Brachycoma borealis (Lpl—Hrj)
Oedemagena tarandi (Lpl—Hrj)
Cephenomyia trompe (Lpl—Hrj)
Phaonia alpicola (Lpl—Hrj)
» *morio* (Lpl—Dlr)
» *hybrida* (Lpl—Dlr)
» *frenata* (Lpl—Jtl)
Lasiops aculeipes (Lpl—Dlr)
Mydaea palpalis (Lpl—Jtl)
Helina bohemanni (Lpl—Jtl)
» *luteisquama* (Lpl—Jtl)
Arctohelina longicornis (Lpl—Jtl)
» *borealis* (Lpl—Hrj)
Fannia lugubrina (Lpl—Jtl)
Limnophora opaca (Lpl—Jtl)
» *fumipennis* (Lpl—Jtl)
» *subalpina* (Lpl—Jtl)
» *triangulifera* (Lpl—Jtl)
» *novemmaculata* (Lpl—Dlr)
» *sjöstedti* (Lpl—Jtl)
Coenosites tundrica (Lpl—Jtl)
Acroptena barbiventris (Lpl—Hrj)
» *laticornis* (Lpl—Jtl)
» *exigua* (Jtl)
» *frontata* (Lpl—Jtl)
» *subarctica* (Lpl—Jtl)
Alliopsis glacialis (Lpl—Hrj)
Prosalpia longipennis (Lpl—Jtl)
» *atronitens* (Lpl—Jtl)
Hylemyia collini (Lpl—Jtl)
» *atricauda* (Lpl—Hrj)
» *pilifemur* (Lpl—Jtl)
» *rondani* (Lpl—Jtl)
» *rubrigenea* (Lpl—Hrj)
» *rubrifrons* (Lpl—Jtl)
» *subfuscisquama* (Jtl)
» *rotundivalva* (Lpl—Hrj)
» *apiciseta* (Lpl—Jtl)
» *quadriseta* (Lpl—Jtl)
» *pilimana* (Jtl)
» *benanderi* (Lpl—Jtl)
» *pilitibia* (Lpl—Jtl)
» *atomaria* (Lpl—Jtl)
» *lundbecki* (Lpl—Jtl)

Pegomyia longimana (Lpl—Dlr)
» *tunicata* (Lpl—Jtl)
» *lurida* (Lpl—Jtl)
Coenosia fulvicornis (Lpl—Jtl)
Cordylura atrata (Lpl—Hrj)
» *proboscidea* (Lpl—Jtl—Nb)
Gonarcticus abdominalis (Lpl—Jtl)
Amaurosoma albipilum (Jtl)
Ernoneura argus (Lpl—Dlr)
Okeniella caudata (Lpl—Dlr)
Lasioscelus clavatus (Lpl—Jtl)
» *sahlbergi* (Lpl)
Paramicroprosopa subarctica (Lpl—Jtl)
Gimnomera dorsata (Lpl—Dlr)
Chaetomus flavotestaceus (Lpl—Jtl).

Sannolikt med frekvensmaximum i fjällområdena ha följande arter dock träffats sparsamt långt söderut. Hit räknar jag också trenne arter som t. o. m. blivit funna i norra Skåne på myrar och som kunna antagas vara relikter, nämligen *Empis lucida, Limnophora uniseta* och *L. trigonata*.

Ptiolina nitida (Lpl—Ög)
» *nigrina* (Lpl—Upl)
Rhamphomyia albosegmentata (Lpl—Ög)
» *niveipennis* (Lpl—Upl)
» *aethiops* (Lpl—Ög)
Iteaphila macquarti (Lpl—Upl)
Empis lucida (Lpl—Sk)
Tachypeza heeri (Lpl—Boh)
Dolichopus annulipes (Lpl—Ög)
Epistrophe tarsata (Lpl—Nb)
Syrphus nigritarsis (Lpl—Sm)
Echinomyia marklini (Lpl—Ång)
Gonia flaviceps (Lpl—Vrml)
Phaonia consobrina (Lpl—Ög)
Lasiops separ (Lpl—Ög)
» *nigritellus* (Lpl—Sm)
Lophosceles hians (Lpl—Ög)
Limnophora uniseta (Lpl—Sk)
» *trigonata* (Lpl—Sk)
Scoliaphleps ustulata (Lpl—Nb)
Dryomyza decrepita (Lpl—Ög)
Scoliocentra scutellaris (Lpl—Ög).

Nära hälften eller c:a 47 % av alla arter som påträffats i *Regio alpina* förekomma över största delen av landet och söderut till Skåne. Många av dem äro endast funna i lägre nivåer inom regionen. Vad frekvensen beträffar skulle man kunna uppdela dem i tre kategorier: arter med ± jämn förekomst över hela landet, arter med markerad nordlig förekomst och sådana som äro allmännare söderut. Med vår nuvarande kännedom är det väl f. n. ej möjligt att säga hur detta förhåller sig för alla de olika arterna. Här nedan uppräknas endast de arter som enligt förf:s erfarenhet ha en mera nordlig förekomst och äro märkbart allmännare i Norrland än i Skåne.

Tabanus aterrimus
» *lapponicus*
» *borealis*
» *flaviceps*
» *luridus*
Symphoromyia crassicornis
Rhamphomyia anomalipennis
» *obscura*
» *laevipes*
» *nitidula*
Empis borealis
Hilara bistriata
Dolichopus rupestris
» *urbanus*
» *maculipennis*
Hercostomus sahlbergi
Rhaphium longicorne
Argyra magnicornis
Chilosia chrysocoma
Chrysotoxum arcuatum

Protocalliphora sordida
Sarcophaga frenata
Morellia podagrica
Lasiops longipes
» *innocuus*
Pogonomyia tetra
Mydaea discimana
» *deserta*
» *anicula*
Helina annosa
» *marmorata*
Hydrotaea pandelléi
Coelomyia spathulata
Limnophora carbonella
» *brunneisquama*
Prosalpia sepiella
Hylemyia varicolor
» *pseudomaculipes*
» *? latipalpis*
Pegomyia haemorrhoa
» *tenera*
Coenosia means
» *octopunctata*
Cordylura rufimana
Pogonota barbata
Microprosopa haemorrhoidalis
» *pallicauda*
Clidogastra nigrita
Cypsela nigra
